

(19) FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY



DPMA

GERMAN PATENT OFFICE

(12) **Utility Model**

U 1

(11) Roll number G 94 00 010.7
(51) Primary class A61J 1/20
Secondary classes B01L 3/02
Additional
information // A61F 9/00.11/00
(22) Application date January 3, 1994
Registration date February 24, 1994
Announcement in the
Patent Office Journal April 7, 1994

(54) Designation of the object Pipette bottle with bottom sump
Name and residence of the patentee Pohl, Hjalte, Dipl.-Ingl, 66994 Dahn, Germany; Haber, Horst, Dipl.-
Ing. (FH), 66957 Ruppertsweiler, Germany; Schneider, Jürgen,
01728 Goppeln, Germany
LBE Interest in granting licenses stated without commitment



Description of the invention

Drop-by-drop dispensing of medications is done using a pipette in particular when the medication or the active agent is supposed to be placed in a specific location (eye, ear, nose.)

Pipette bottles are usual in which the pipette is an element of the screw cap, where the opening of the pipette is near the bottom of the bottle when the bottle is closed.

The pipette opening is prevented from touching the bottom of the bottle, because of the risk of damage to the delicate pipette tip. This circumstance, together with the fact that the bottoms of such bottles are usually bowed slightly inward, results in the necessity of a not-insignificant residual volume of the medication or active agent remaining in the bottle.

The invention of a pipette bottle with bottom sump enables almost complete removal of the active agent, which may in some cases be valuable and expensive, using the pipette, while maintaining the necessary distance from the pipette tip to the bottom of the bottle because of the risk of damage.

Figure 1 shows a longitudinal cross section of the invention of a pipette bottle with bottom sump, where the inside of the bottom of the bottle slopes down toward the center in the shape of a funnel and has a depression (sump) (2) in the center of the bottom in which the residual fluid collects.

Only the small residual volume that is in the sump and cannot be reached by the pipette (3) is unusable and must be disposed of.



Claims

- 1) A pipette bottle,
characterized in that the inside of the bottom of the bottle, sloping from the edge toward the center in the form of a funnel, has a sump in the middle which collects the residual fluid, and whose dimensions are such that it ensures the necessary distance from the tip of the pipette to prevent damage to the latter.
- 2) The pipette bottle as recited in Claim 1,
characterized in that the tip of the pipette may be of elastic material, which touches the bottom of the sump when the bottle is completely closed.
- 3) The pipette bottle as recited in Claims 1 and 2,
characterized in that the sump in the bottom of the bottle may also consist of a part which closes a hole located in the bottom of the bottle.



12

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 94 00 010.7
- (51) Hauptklasse A61J 1/20
Nebenkategorie(n) B01L 3/02
Zusätzliche
Information // A61F 9/00,11/00
- (22) Anmeldetag 03.01.94
- (47) Eintragungstag 24.02.94
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 07.04.94
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Pipettenfläschchen mit Bodensumpf
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Pohl, Hjalte, Dipl.-Ing., 66994 Dahn, DE; Haber,
Horst, Dipl.-Ing. (FH), 66957 Ruppertsweiler, DE;
Schneider, Jürgen, 01728 Goppeln, DE
LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt

03.01.94

Beschreibung der Erfindung

Die tropfenweise Dosierung von Medikamenten erfolgt insbesondere dann mittels einer Pipette wenn das Medikament bzw. der Wirkstoff gezielt plaziert werden soll (Auge, Ohr, Nase).

Üblich sind Pipettenfläschchen, bei welchen die Pipette Bestandteil des Schraubverschlusses ist wobei sich die Öffnung der Pipette im geschlossenen Zustand des Fläschchens nahe dem Flaschenboden befindet.

Ein berühren der Pipettenöffnung am Flaschenboden wird wegen Beschädigungsgefahr der empfindlichen Pipettenspitze vermieden. Dieser Umstand zusammen mit der Tatsache, daß die Böden derartiger Fläschchen meistens leicht nach innen gewölbt sind hat zur Folge, daß ein nicht unerheblicher Rest des Medikamentes bzw. Wirkstoffes in den Fläschchen verbleiben muß.

Die Erfindung Pipettenfläschchen mit Bodensumpf ermöglicht die fast vollständige Entnahme des unter Umständen wertvollen und teuren Wirkstoffes mittels der Pipette unter Wahrung des wegen Beschädigungsgefahr erforderlichen Abstandes der Pipettenspitze zum Flaschenboden.

Fig. 1 zeigt die Erfindung Pipettenfläschchen mit Bodensumpf im Längsschnitt, wobei die Innenseite des Flaschenbodens zur Bodenmitte hin trichterförmig abfällt und in der Bodenmitte eine Vertiefung (Sumpf) (2) aufweist in welchem sich die Restflüssigkeit sammelt.

Lediglich im Sumpf befindliche und von der Pipette (3) nicht erreichbare geringe Restmenge ist nicht verwendbar und muß der Entsorgung zugeführt werden.

94.000.10

03.01.94

- 2 -

Ansprüche

- 1) Pipettenfläschchen dadurch gekennzeichnet, daß die Innenseite des Flaschenbodens vom Rand zur Mitte hin trichterförmig abfallend in der Mitte einen Sumpf aufweist welcher die Restflüssigkeit aufnimmt und dessen Abmessung derart ist, daß er den zur Vermeidung von Beschädigungen der Pipettenspitze erforderlichen Abstand zu dieser gewährleistet.
- 2) Pipettenfläschchen nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Spitze der Pipette aus elastischem Material sein kann, welche bei vollständig geschlossener Flasche den Boden des Sumpfes berührt.
- 3) Pipettenfläschchen nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß der Sumpf im Flaschenboden auch aus einem Teil bestehen kann, welches ein im Flaschenboden befindliches Loch verschließt.

94.00010

03.01.94

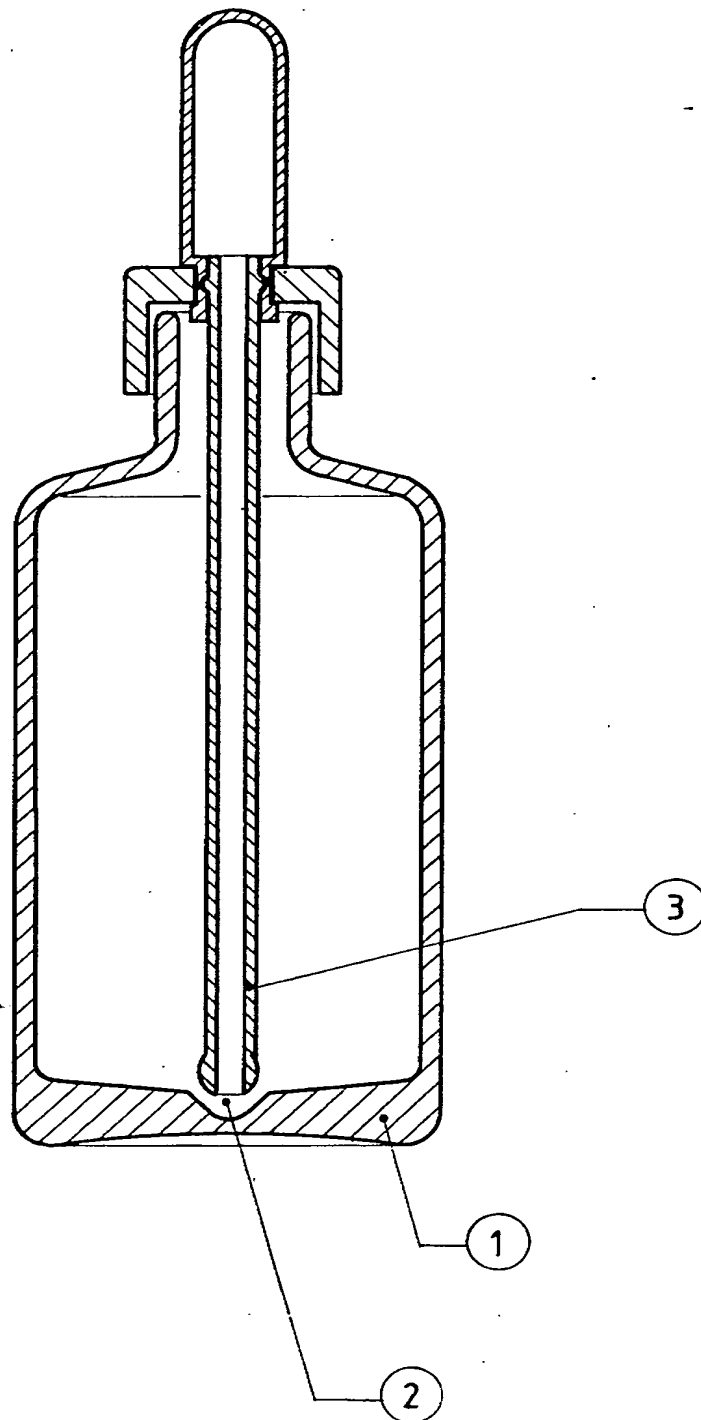


FIG. 1

94.0000.10